МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02 05.2023

23.05.03

по программе специалитета

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Кафедра:

Электрический транспорт железных дорог

(к110) ТЖД

Институт: интегрированных форм обучения

| Квалификация: инженер путей сообщения | |
|--|--|
| | |
| Форма обучения: Заочная | |
| Срок получения образования: 5 л. 11 м. | |
| Типы задач профессиональной деятельности | |
| научно-исследовательский | |
| проектный | |
| организационно-управленческий | |
| производственно-технологический | |

Год начала подготовки (по учебному плану)

Председатель

ректор

Учёного совета,

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2023 2023-2024

"05" C5

№ 215 от 27.03.2018

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник Учебно-методического управления

Директор ИИФО

И.о. заведующего кафедрой

/ Пляскин А.К./

Гарлицкий Е.И./

Буровцев В.В.

20**33** г.

/ Тепляков А.Н

[′] Яранцев М.В./

Календарный учебный график

| Moc | 1 | Сонт | хбра | _ | | 0 | тибр | | | | torfo | | | Дох | óp. | | 9 | наар | | | Occ | pan | | | Мар | , | | Ar | pon | | | М | ař | | | Иконь | | | ı | hone | | | | Apry | CT | \neg |
|-----|---|------|------|---|---|---|------|---|---------|-------|-------|------|----|-------|-----|------|---|------|----|----|-----|----------------------|----------------------------------|----|-----|------|--------|-------|-----|------|---------|----|----|----|------|---------------------------------------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|--------|
| Hog | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 5 | 9 | 10 | 11 | 2 13 | 14 | 15 | 16 | 17 1 | 5 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 24 | 25 25 | 27 | 25 | 39 3 | 31 | 32 | 33 | 94 3 | 35 32 | 37 | 35 | 39 | 40 4 | 41 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| : | - | - | - | - | - | | | | 5 5 5 5 | • | | | | | | , | ** | * | | | , | F | 3 3 | | | | | | | | • | | , | , | 3 | • | | | | | к | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ |
| = | | | | | , | , | | | | | | | | | | , | | • | | | | | | | | | | | , | • | 9 ^ | | | | | • | | У | У | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ |
| | | | | | | , | , | , | 3 | • | | | | | | , | *** | * | | | | | * | | | | , | 3 3 3 | | | * | | | | | * | | У | У | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ |
| īv. | | | | | | | | | | • | | , , | 2 | | | , | **** | * | | | | | | | | | , | , | , | 9 | * | | | | | * 00 | 1" | п | п | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ |
| ٧ | | | | | | | , | , | • | 2 2 2 | | | | | | , | **** | • | | | | | | | | | | | | . [| 9 . | | | | | 0 0 | n | п | п | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ | ĸ |
| VI | | | | | | | | | | • | | , | , | 2 2 2 | | , | * | * | | | 1 | 10 10 10 10 | 10 10 10 10 10 10 | Па | | ia N | 299999 | д | д | д , | 4 4 4 4 | | д | д | д | 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 | A | д | д | д | к | ĸ | к | ĸ | ĸ | ĸ |

График сессий

| | 1 | ypc 1 | Ку | pc 2 | K | /pc 3 | Kypc 4 | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|
| | Замняя сессия | Летния сессия | Зания сессия | Летния сессия | Замняя сессия | Летния сессия | Замняя соссая | Летняя сессия | | |
| Продолжительность | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| Дата начала/Номер недели | | | | | | | | | | |
| Дата окончения/Нонор надали | | | | | | | | | | |
| | 1 | ypc 5 | Ку | pc 6 | | | | | | |
| | Замняя сессия | Летния сессия | Зания сессия | Летния сессия |] | | | | | |
| | | - | - | | 1 | | | | | |

Сводные данные

| | | Kypc 1 | Kypc 2 | Kype 3 | Kypc 4 | Kypc 5 | Курс в | Итого |
|------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| | Теоретическое обучение | 32 | 34 1/6 | 32 4/6 | 31 1/6 | 30 3/6 | 18 | 178 3/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 5 5/6 | 5 4/6 | 7 1/6 | 7 2/6 | 7 2/6 | 2 5/6 | 38 1/8 |
| У | Учебная практика | | 2 | 2 | | | | 4 |
| П | Производственная практика | | | | 3 2/6 | 4 | | 7 2/6 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | 6 4/6 | 8.4/8 |
| | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 15 2/6 | 15 2/6 |
| K | Каникулы | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 46 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 2 1/6 (13 ax) | 2 1/6 (13 ax) | 2 1/6 (13 a×) | 2 1/6 (13 ax) | 2 1/6 (13 ax) | 2 1/6 (13 a×) | 13 (75 gH) |
| Прод | должительность обучения | | | | | | | |
| Ито | ого | 47 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 307 |

| План Уч | ебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖ | <u>Ц)_</u> 2023.plx', код специальности 23.05.0 | | пезных дорог, год начала подготовки 2023 | Kypc 1 | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | | Kydc 4 | | | Курс 5 | | Курс 6 | | |
|-----------------------------|---|--|--|---|---|--|---|---|---------------------------------------|---|----------------------|---|-----------------------------|---|---------------------|---|----------------------|--|---|------------|---|
| CUATATE B | | Формы пром. атт. | 3.е Итого акад.часов Экспер По Конт | - Зимняя сессия | | KOUT MODMUL 3 O. US | Зимняя сессия | Летняя сессия - | | мняя сессия Летняя | | | Зимняя сессия | Летняя се | | - Зимняя сесс | | Летняя сессия - Конт Формы з е на | | | Летняя сессия Закрепленная кафедра |
| Считать в плане | Индекс Наименование | ява мен Зачет с кп кр Конт | тр. Экспер тное факт часов экспер 110 конт. ср | Конт роль з.е. на курсе Лек Лаб Пр КСР СР Кон рол 5 425 50 36 4 48 6 763 43 | т Формы ь контр. Лек Лаб Пр К | роль контр. курсе | Пр КСР СР КОНТ ФОРМЫ ЛЕК | Лаб Пр КСР СР КОНТ ФОРМЫ з.е. на курсе | Лек Лаб Пр | КСР СР КОНТ ФОРМЫ ЛЕК ЛАБ ПР КС | СР СР КОНТ ФОРМ | омы з.е. на лек Лаб нтр. курсе Лек Лаб | Пр КСР СР | роль контр. Лек Лаб Пр КСР | СР Конт Форми контр | ы з.е. на р. курсе Лек Лаб Пр КСР | СР Конт Формы контр. | лек Лаб Пр КСР СР Конт формы з.е. на контр. курсе | Лек Лаб Пр КСР СР Конт роль контр. | р. Лек Лаб | Пр КСР СР Конт роль Контр. Код Наименование |
| Блок 1. <i>‡</i> Обязате | Дисциплины (модули) гльная часть | | 250 250 9000 9000 830 7745 234 234 8424 8424 780 7249 | 5 425 50 36 4 48 6 763 43 9 395 46 34 4 44 6 701 39 | 40 12 40 6 38 12 36 6 | 6 755 47 47 36 16 6 693 43 44 36 16 | 30 806 48 28 30 806 48 26 | 8 34 647 39 47 8 26 553 35 47 | 28 4 32 28 4 32 | 756 44 38 4 24 756 44 38 4 24 | 718 44 718 44 | 44 40 39 32 | 44 710 36 555 | 0 34 32 12 24 5 25 32 12 24 | 658 30 658 30 | 43 40 4 36 39 40 4 36 | 677 35 677 35 | 36 32 658 30 19 28 28 535 21 19 | 24 4 28 597 31 24 4 28 597 31 | | |
| + | Б1.О.02 Философия | 1 1 1 11 | 1 4 4 36 144 144 60 76 4 4 36 144 144 12 123 | 8 4 12 12 6 38 4 3 9 4 4 8 123 9 | зк 12 12 (| 6 38 4 ок | | | | | | | | | | | | | | | 69 (к702) ТИГиП 74 (к710) ФСиП |
| + | | 1 1 | 4 4 36 144 144 8 127 | 9 4 4 4 127 9 | эк | 3 4 4 | 91 9 эк | | | | | | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.05 Иностранный язык | 1 1 11 | 1 7 7 36 252 252 20 219 | 9 13 7 2 8 94 4 | зк 2 8 | 125 9 эк | 91 9 SK | | | | | | | | | | | | | | 75 (к711) ИЯиМК |
| + | | 12 12 112 1 1 11 | 22 15 15 36 540 540 48 466 1 10 10 36 360 360 28 319 | | эк 4 8 зк 4 4 4 | 92 4 зк 7 4 159 9 эк | 8 92 4 3K 4 | 8 123 9 эк | | | | | | | | | | | | | 77 (к902) ВМ 80 (к911) ФиТМ |
| - | Б1.О.08 Теоретическая механикаБ1.О.09 Начертательная геометрия | 2 1 12 1 1 1 | 2 7 7 36 252 252 20 219 2 2 36 72 72 8 60 | 9 13 3 4 2 | 4 4 | 96 4 зк 4 4 60 4 зк | 8 123 9 эк | | | | | | | | | | | | | | 80 (κ911) ΦιΤΜ 79 (κ910) ΒΤιΚΓ |
| + | Б1.О.10 Химия | 2 2 | 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | | 4 | 4 | 4 4 123 9 эк | | | | | | | | | | | | | 78 (к909) НГДХиЭ 78 (к909) НГДХиЭ |
| + | Б1.О.12 Инженерная и компьютерная графика | 3 3 | 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | | | | 4 | 4 8 | 123 9 эк | | | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1 0 14 Материаловедение и технология | 12 2 2 22 | 2 8 8 36 288 288 32 243 2 7 7 36 252 252 20 214 | 3 13 4 18 4 | 8 4 | 8 8 8 123 9 эк 3 4 4 | 124 4 3к 8 91 9 эк | 8 119 9 эк | | | | | | | | | | | | | 68 (κ602) ЭΤЭЭΜ 51 (κ107) TTK |
| + | конструкционных материалов Б1.О.15 Подвижной состав железных дорог (вагоны) | 2 2 | 4 4 36 144 144 12 128 | 3 4 | | 4 6 | 6 128 4 зк | | | | | | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.16 Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы) | 3 2 23 | 8 8 8 36 288 288 20 255 | 5 13 | | 4 | 6 | 6 128 4 зк 4 | 4 4 | 127 9 эк | | | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Management | 2 2 | 5 5 36 180 180 14 157 | 9 | | 5 6 | 8 157 9 эк | | | | | | | | | | | | | | 63 (к403) СКЗиС |
| | Б1.О.18 математическое моделирование систем и процессов Б1.О.19 Теория механизмов и машин | 3 3 | 4 4 36 144 144 12 123 5 5 36 180 180 12 159 | 9 9 9 | | | | 4 | | 8 4 | 123 9 эк 159 9 эр | D D | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД 51 (к107) ТТК |
| - | Б1.О.20 Метрология, стандартизация и сертификация | | 3 3 36 108 108 8 91 | 9 | | | | 3 | 4 4 | 91 9 эк | | | | | | | | | | | 51 (K107) TTK |
| + | Б1.О.21 Термодинамика и теплопередачаБ1.О.22 Детали машин и основы конструирования | 3 33 | 3 4 4 36 144 144 16 124 5 5 36 180 180 12 150 | 4 4 | | | | 4 | 4 2 | 8 4 4 159 9 эр | 124 4 324 | 2к | | | | | | | | | 93 (к110) ТЖД 51 (к107) ТТК |
| - | Б1.О.23 Электрические машины | 3 3 | 3 3 36 108 108 12 92 | 4 | | | | 3 | 4 4 4 | 92 4 зк | 122 | | | | | | | | | | 68 (к602) ЭТЭЭм |
| | Б1.О.24 Основы механики Б1.О.25 Надёжность подвижного состава | 3 3 3 4 | 9 9 36 324 324 24 287 3 3 36 108 108 12 92 | 4 | | | | 9 | 8 4 | 164 4 3p 8 4 | 123 9 эк | 3 4 | 8 92 | 4 зк | | | | | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.26 Теория автоматического управления подвижным составом | 4 4 | 5 5 36 180 180 16 155 | | | | | | | | | 5 8 | 8 155 | 5 9 эп | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.27 Транспортная безопасность Производство и ремонт подвижного состава | | 2 2 36 72 72 8 60 5 9 9 36 324 324 36 275 | | + + + + + | | | | | | | 2 4 | 4 60 | 8 8 | 124 4 зк | 5 8 4 8 | 151 9 эк | | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.29 Техническая диагностика подвижного состав | | | | | | | | | | | 4 8 | 8 124 | 4 4 зк | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.30 Физическая культура и спорт | 3 | 2 2 36 72 72 2 66 | 4 | | | | 2 | | 2 | 66 4 o | 0 | | | | | 155 | | | | 72 (к706) ФВиС |
| - | Б1.О.31 Теория тяги поездов Б1.О.32 Правила технической эксплуатации | 5 5 5 | 5 5 36 180 180 16 155 3 3 36 108 108 12 92 | 4 | | | | | | | | | | | | 3 8 8 | 155 9 эп | 8 4 92 4 зк | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.33 Организация производстваБ1.О.34 Эксплуатация и техническое обслуживание | 5 5 5 | 8 8 36 288 288 32 248 12 12 36 432 432 32 387 | 3 8 | | | | | | | | | | | | 8 8 8 | 124 4 зк | 8 8 124 4 op 8 196 4 30 6 | 8 8 101 0 00 | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.35 подвижного состава Управление проектами в профессиональной | 5 5 5 | 12 12 36 432 432 32 387 4 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | + + + + + | | | | | | | | | | | 4 | | 4 8 123 9 34 | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.36 деятельности Б1.О.36 Безопасность жизнедеятельности | | 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 4 4 123 9 эк | | |
| + | Б1.О.37 Экономика предприятий железнодорожного транспорта | 6 6 | 3 3 36 108 108 12 92 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 8 92 4 зк | | 94 (к310) ЭиК |
| | Б1.О.38 Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза | 4 4 | 4 4 36 144 144 16 124 | | | | | | | | | 4 | | 8 8 | 124 4 зк | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.О.39 Правовое обеспечение профессиональной деятельности Б1.О.40 Дисциплины специализации | 3 3 4456 445 45 46 44 | 4 4 36 144 144 12 123 5 31 31 1116 1116 96 972 | | | | | 4 | | 8 4 | 123 9 эк | 17 o | 8 122 | 4 4 16 4 16 | | 8 16 12 | 247 13 | | 8 8 191 9 | | 93 (к110) ТЖД |
| - | Б1 O 40 01 Электронная и преобразовательная техника | | 4 4 36 144 144 16 124 | | | | | | | | | 4 8 | 8 124 | 4 4 3K | -24 22 | 10 12 | | | 8 8 191 9 | | 93 (к110) ТЖД |
| | электрического транспорт железных дорог Б1 О 40 02 Механическая часть электроподвижного | 4 4 | 5 5 36 180 190 12 150 | | | | | | | | | 5 | | 4 0 | 159 0 07 | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| | состава Б1 О 40 03 Тяговые аппараты и электрическое | 4 4 4 | 4 4 36 144 144 12 128 | 3 4 | + + + + + | | | | | | | 4 | | 8 4 | 128 4 3K | | ++- | | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| | оборудование Б1.О.40.04 Системы управления электроподвижным составом | 4 4 | 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | | | | | | | | 4 | | 4 8 | 123 9 эр | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | составом Б1.О.40.05 Тяговые электрические машины | 5 5 | 5 5 36 180 180 16 155 | 5 9 | | | | | | | | | | | | 5 8 8 | 155 9 эп | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.40.06 Тяговый привод электроподвижного состава | 5 5 | 3 3 36 108 108 12 92 | 4 | | | | | | | | | | | | 3 8 4 | 92 4 зк | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.О.40.07 Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом | 6 6 | 6 6 36 216 216 16 191 | 9 | | | | | | | | | | | | | | 6 | 8 8 191 9 эр | | 93 (к110) ТЖД |
| | рормируемая участниками образовательных отнов Б1.В.01 Русский язык и деловые коммуникации | Јений 1 1 1 | 16 16 576 576 50 496 2 2 36 72 72 6 62 | 5 30 4 2 4 62 4 4 2 2 4 62 4 | 2 4 | 62 4 3 | 2 | 8 94 4 | | | | 5 8 | 8 155 | 5 9 | | 4 | | 8 4 123 9 | | | 75 (к711) ИЯиМК |
| + | Б1.В.02 Иностранный язык в профессиональной сфер | e 2 2 | 3 3 36 108 108 10 94 | 4 | | 3 | 2 | 8 94 4 ок | | | | | | | | | | | | | 75 (к711) ИЯиМК |
| + | Б1.В.03 История транспорта России Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 1 1 4 | 2 2 36 72 72 6 62 5 5 180 180 16 155 | 5 9 | 2 4 | 62 4 зк | | | | | | 5 8 | 8 155 | 5 9 эк | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирован подвижного состава | | 5 5 36 180 180 16 155 | 5 9 | | | | | | | | 5 8 | 8 155 | 5 9 эк | | | _ | | | | 93 (к110) ТЖД |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 Горюче-смазочные материалы подвижного состава | | 5 5 36 180 180 16 155 | 5 9 | | | | | | | | 5 8 | 8 155 | 5 9 эк | | | | | | | 93 (к110) ТЖД |
| | Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Б1.В.ДВ.02.01 Локомотивное хозяйство | 5 5 5 | 4 4 14 144 12 123 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 S S S S S S S S S S S S S S S S S S | | | | | | | | | | | | 4 4 | | 8 4 123 9 8 4 123 9 эк | | | 93 (к110) ТЖД |
| | 51.В.ДВ.02.02 Гидравлические и пневматические системы подвижного состава | 5 5 | 4 4 36 144 144 12 123 | 3 9 | | | | | | | | | | | | 4 | | 8 4 123 9 эк | | | 93 (к110) ТЖД |
| Блок 2.Г Обязате | Трактика ельная часть | | 27 27 972 972 20 932 27 27 972 972 20 932 27 27 972 972 20 932 | 2 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 | | 3 3 | | 4 100 4 3 4 100 4 3 | | | 100 4 | 5 5 | | 4 4 | 172 4 172 4 | 6 6 | | 4 208 4 10 4 208 4 10 | | | 4 352 4 4 352 4 |
| | 52.O.01(У) Ознакомительная практика 52.O.02(У) Электромонтажная практика | 2 3 | 3 3 36 108 108 4 100 3 3 3 36 108 108 4 100 | 0 4 | | 3 | | 4 100 4 0 | | | 100 4 0 | | | | | | | | | | 51 (к107) ТТК 93 (к110) ТЖД |
| + | Б2.О.03(П) Технологическая практика | 4 | 5 5 36 180 180 4 172 6 6 6 36 316 316 4 308 | 2 4 | | | | | | | | 5 | | 4 | 172 4 o | | | 4 300 4 | | | 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД |
| + | 52.0.04(П) Эксплуатационная практика 52.0.05(Пд) Преддипломная практика | 6 | 6 6 36 216 216 4 208 10 10 36 360 360 4 352 | 2 4 | | | | | | | | | | | | 0 | | 4 208 4 0 10 | | | 4 352 4 о 93 (к110) ТЖД |
| | Б3.01 Выполнение и защита выпускной | | 23 23 828 828 23 796 23 23 36 828 828 23 796 | 5 9 | | | | | | | | | | | | | | 23 | | | 23 796 9 9 93 (к110) ТЖД |
| ФТД.Фа | культативы | | 6 6 216 216 22 182 | 2 12 4 4 60 4 | 4 | 64 4 | | 2 | 8 | 2 58 4 | | | | | | | | | | | |
| | ФТД.01 Дополнительные главы математики ФТД.02 Техника публичных выступлений и презента | ий 1 | 2 2 36 72 72 8 60 2 2 36 72 72 4 64 | 4 2 4 4 60 4 4 2 | 3 4 | 64 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | 77 (к902) ВМ 75 (к711) ИЯиМК |
| + | Современные цифровые технологии и их | | 2 2 36 72 72 10 58 | 4 | + + + + + + | | | 2 | 8 | 2 58 4 3 | | | | | | | | | | | 70 (4010) PT-4/5 |
| | применение в отраслях (оазовый курс) | | | | | | | | | | | | <u> </u> | | 1 1 1 | | | | | 1 1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|--|-----|
| • | | |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК |
| Б1.О.01 | История России | |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.39 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | _ |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК |
| Б1.О.33 | Организация производства | |
| Б1.О.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК |
| Б1.О.35 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК |
| Б1.О.05 | Иностранный язык | |
| Б1.В.02 | Иностранный язык в профессиональной сфере | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК |
| Б1.О.01 | История России | |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.В.03 | История транспорта России | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.35 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.В.01 | Русский язык и деловые коммуникации | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.30 | Физическая культура и спорт | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| Б1.О.27 | Транспортная безопасность | |
| Б1.О.36 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| K-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.О.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | • |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| K-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.39 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1 | Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования | ОПК |
| Б1.О.06 | Высшая математика | • |
| Б1.О.07 | Физика | |
| Б1.О.08 | Теоретическая механика | |
| Б1.О.09 | Начертательная геометрия | |
| Б1.О.10 | Химия | |
| Б1.О.11 | Экология | |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроника | |
| Б1.О.18 | Математическое моделирование систем и процессов | |
| Б1.О.21 | Термодинамика и теплопередача | |
| Б1.О.40 | Дисциплины специализации | |
| Б1.О.40.01 | Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.04 | Информатика | |
| Б1.О.29 | Техническая диагностика подвижного состава | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | ОПК |
| Б1.О.03 | Общий курс железнодорожного транспорта | |
| Б1.О.15 | Подвижной состав железных дорог (вагоны) | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.О.16 | Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы) | |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.31 | Теория тяги поездов | |
| Б1.О.32 | Правила технической эксплуатации | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4 | Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов | ОПН |
| Б1.О.14 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | |
| Б1.О.17 | Сопротивление материалов | |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин | |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.22 | Детали машин и основы конструирования | |
| Б1.О.23 | Электрические машины | |
| Б1.О.26 | Теория автоматического управления подвижным составом | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5 | Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы | ОП |
| Б1.О.14 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | |
| Б1.О.28 | Производство и ремонт подвижного состава | |
| Б1.О.34 | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Электромонтажная практика | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая практика | |
| Б2.О.04(П) | Эксплуатационная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6 | Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов | ОП |
| Б1.О.27 | Транспортная безопасность | |
| Б1.О.38 | Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| рПК-7 | Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства | ОП |
| Б1.О.33 | Организация производства | |
| Б1.О.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|--------------------|---|----------|
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 1 1 1111 |
| ОПК-8 | Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним | ОПК |
| Б1.О.35 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.39 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-9 | Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников | ОПК |
| Б1.О.35 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-10 | Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.23 | Электрические машины | |
| Б1.О.25 | Надёжность подвижного состава | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ип задач профессио | нальной деятельности: организационно-управленческий | |
| ПК-2 | Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов | ПК |
| Б1.О.33 | Организация производства | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Локомотивное хозяйство | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Гидравлические и пневматические системы подвижного состава | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ип задач профессио | нальной деятельности: проектный | |
| ПК-3 | Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава | ПК |
| Б1.О.12 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.22 | Детали машин и основы конструирования | |
| Б1.О.24 | Основы механики | |
| Б1.О.40 | Дисциплины специализации | |
| Б1.О.40.01 | Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог | |
| Б1.О.40.02 | Механическая часть электроподвижного состава | |
| Б1.О.40.03 | Тяговые аппараты и электрическое оборудование | |
| Б1.О.40.04 | Системы управления электроподвижным составом | |

| СПРАВОЧНИК КОМ | IПЕТЕНЦИИ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2023.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2023 | |
|--------------------|---|-----|
| Индекс | Содержание | Тип |
| Б1.О.40.05 | Тяговые электрические машины | |
| Б1.О.40.06 | Тяговый привод электроподвижного состава | |
| Б1.О.40.07 | Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Системы автоматизированного проектирования подвижного состава | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Горюче-смазочные материалы подвижного состава | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ип задач профессио | рнальной деятельности: производственно-технологический | |
| ПК-1 | Способен разрабатывать технологию по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава | ПК |
| Б1.О.28 | Производство и ремонт подвижного состава | |
| Б1.О.31 | Теория тяги поездов | |
| Б1.О.32 | Правила технической эксплуатации | |
| Б1.О.34 | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая практика | |
| Б2.О.04(П) | Эксплуатационная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ип задач профессио | рнальной деятельности: научно-исследовательский | |
| ПК-4 | Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам | ПК |
| Б1.О.24 | Основы механики | |
| Б1.О.25 | Надёжность подвижного состава | |
| Б1.О.29 | Техническая диагностика подвижного состава | |
| Б1.О.40 | Дисциплины специализации | |
| Б1.О.40.04 | Системы управления электроподвижным составом | |
| Б1.О.40.07 | Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| | | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|--|
| | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 |
| 51.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 |
| Б1.О.01 | История России | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.02 | Философия | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.03 | Общий курс железнодорожного транспорта | ОПК-3 |
| Б1.О.04 | Информатика | ОПК-2 |
| Б1.О.05 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.06 | Высшая математика | OПК-1 |
| Б1.О.07 | Физика | OПК-1 |
| Б1.О.08 | Теоретическая механика | OПК-1 |
| Б1.О.09 | Начертательная геометрия | OПК-1 |
| Б1.О.10 | Химия | OПК-1 |
| Б1.О.11 | Экология | OПК-1 |
| Б1.О.12 | Инженерная и компьютерная графика | ПК-3 |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроника | OПК-1 |
| Б1.О.14 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.15 | Подвижной состав железных дорог (вагоны) | ОПК-3 |
| Б1.О.16 | Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы) | ОПК-3 |
| Б1.О.17 | Сопротивление материалов | ОПК-4 |
| Б1.О.18 | Математическое моделирование систем и процессов | ОПК-1 |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин | ОПК-4 |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.21 | Термодинамика и теплопередача | ОПК-1 |
| Б1.О.22 | Детали машин и основы конструирования | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.О.23 | Электрические машины | ОПК-4; ОПК-10 |
| Б1.О.24 | Основы механики | ПК-3; ПК-4 |
| Б1.О.25 | Надёжность подвижного состава | ОПК-10; ПК-4 |
| Б1.О.26 | Теория автоматического управления подвижным составом | ОПК-4 |
| Б1.О.27 | Транспортная безопасность | УК-8; ОПК-6 |
| Б1.О.28 | Производство и ремонт подвижного состава | ОПК-5; ПК-1 |
| Б1.О.29 | Техническая диагностика подвижного состава | ОПК-2; ПК-4 |
| Б1.О.30 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.31 | Теория тяги поездов | ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.О.32 | Правила технической эксплуатации | ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.О.33 | Организация производства | УК-2; ОПК-7; ПК-2 |

| | Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------|---------------|--|---|
| Б1 | 0.34 | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | ОПК-5; ПК-1 |
| Б1 | .0.35 | Управление проектами в профессиональной деятельности | УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1 | .0.36 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1 | .0.37 | Экономика предприятий железнодорожного транспорта | УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-7; ОПК-9 |
| Б1 | 0.38 | Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза | ОПК-6 |
| Б1 | .0.39 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | УК-1; УК-10; ОПК-8 |
| Б1 | .0.40 | Дисциплины специализации | ОПК-1; ПК-3; ПК-4 |
| | Б1.О.40.01 | Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог | ОПК-1; ПК-3 |
| | Б1.О.40.02 | Механическая часть электроподвижного состава | ПК-3 |
| | Б1.О.40.03 | Тяговые аппараты и электрическое оборудование | ПК-3 |
| | Б1.О.40.04 | Системы управления электроподвижным составом | ПК-3; ПК-4 |
| | Б1.О.40.05 | Тяговые электрические машины | ПК-3 |
| | Б1.О.40.06 | Тяговый привод электроподвижного состава | ПК-3 |
| | Б1.О.40.07 | Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом | ПК-3; ПК-4 |
| 51.B | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-3 |
| Б1 | .B.01 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-6 |
| Б1 | .B.02 | Иностранный язык в профессиональной сфере | УК-4 |
| Б1 | .B.03 | История транспорта России | УК-5 |
| Б1 | .В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | ПК-3 |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Системы автоматизированного проектирования подвижного состава | ПК-3 |
| | Б1.В.ДВ.01.02 | Горюче-смазочные материалы подвижного состава | ΠK-3 |
| Б1 | .В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | ΠK-2 |
| | Б1.В.ДВ.02.01 | Локомотивное хозяйство | ПК-2 |
| | Б1.В.ДВ.02.02 | Гидравлические и пневматические системы подвижного состава | ПК-2 |
| | | Практика | УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 |
| 52.0 | | Обязательная часть | УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 |
| _ | 2.O.01(Y) | Ознакомительная практика | ОПК-5 |
| | 2.O.02(Y) | Электромонтажная практика | ОПК-5 |
| | 2.O.03(П) | Технологическая практика | ОПК-5; ПК-2; ПК-1 |
| | 2.O.04(Π) | Эксплуатационная практика | ОПК-5; ПК-1 |
| | 2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4 |

| | Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | |
|----|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| • | IDZ.D | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 | | | | | | | |
| | Ib3 01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4 | | | | | | | |
| ΦТ | Д | Факультативы | | | | | | | | |
| | ФТД.01 | Дополнительные главы математики | | | | | | | | |
| | ФТД.02 | Техника публичных выступлений и презентаций | | | | | | | | |
| | | Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс) | | | | | | | | |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2023.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2023

| | Ntoro | | | | | | | | | | | $\overline{}$ |
|--|---|-------|-----------------|------|------|--------|--------|---------|---------|--------|----------|---------------|
| | DD/ 3.0 | | | | | | Kyes 1 | Viene 2 | Kyene 2 | Курс 4 | Vi ene E | Kyene 6 |
| | Баз.% | Bap.% | ДВ(от Вар.)% | Мин. | | | Курст | Kypc 2 | курс з | курс 4 | Курс 5 | курс о |
| Итого (с факультативами) | | | | 262 | 1200 | 306 | 54 | 50 | 52 | 49 | 49 | 52 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 258 | 900 | 300 | 50 | 50 | 50 | 49 | 49 | 52 |
| Дисциплины (модули) | 94% | 6% | 56.2% | 210 | 300 | 250 | 50 | 47 | 47 | 44 | 43 | 19 |
| Обязательная часть | | | | | 300 | 234 | 46 | 44 | 47 | 39 | 39 | 19 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 300 | 16 | 4 | 3 | | 5 | 4 | |
| Практика | 100% | 0% | 0% | 27 | 300 | 27 | | 3 | 3 | 5 | 6 | 10 |
| Обязательная часть | | | | | 300 | 27 | | 3 | 3 | 5 | 6 | 10 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 300 | | | | | | | |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 21 | 300 | 23 | | | | | | 23 |
| Факультативы | | | | 4 | 300 | 6 | 4 | | 2 | | | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) ОП, факультативы | | | | | | 42 | 47.6 | 42.5 | 42.5 | 41.2 | 41 | 32.9 |
| обязательная | | | | | 140 | 192 | 152 | 140 | 152 | 148 | 56 | |
| Контактная работа (акад.час/год) | необязательная | | | | | 12 | 12 | | | | | |
| | Блок Б1 | | | | 830 | 192 | 152 | 130 | 152 | 148 | 56 | |
| | Блок Б2 | | | | | 20 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок БЗ | | | | | 23 | | | | | | 23 |
| | Блок ФТД | | | | | 22 | 12 | | 10 | | | |
| | Итого по всем блокам | | | | | 895 | 204 | 156 | 144 | 156 | 152 | 83 |
| ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | | 6 | 7 | 8 | 4 | 5 | 3 |
| | 3A4ET (3a) | | | | | | 8 | 5 | 3 | 7 | 4 | 1 |
| Обязательные формы промежуточной | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗвО) | | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| аттестации | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | | 2 | 3 | |
| | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | | 15 | 13 | 9 | 8 | 6 | 3 |
| Процент занятий от аудиторных (%) | нт занятий от аудиторных (%) лекционных | | | | | 46.22% | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | | | | | | | |
| Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | | | | | | | |